

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: 88401671.8

(51) Int. Cl.⁴: **B 65 D 71/00**
B 65 D 5/46

(22) Date de dépôt: 29.06.88

(30) Priorité: 12.08.87 FR 8711496

(43) Date de publication de la demande:
01.03.89 Bulletin 89/09

(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH DE ES GB GR IT LI LU NL

(71) Demandeur: **MAS D'AUGE**
Condorcet
F-26110 Nyons (FR)

(72) Inventeur: **Barnouin, René**
Condorcet
F-26110 Nyons (FR)

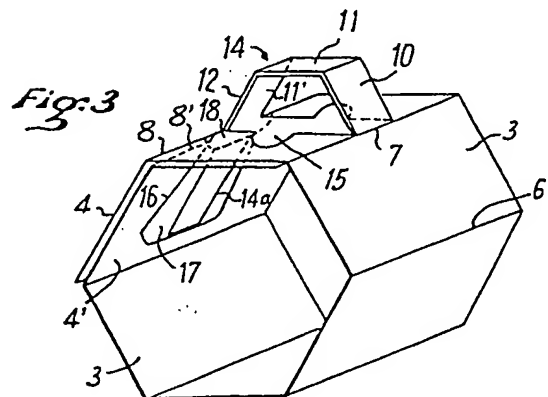
(74) Mandataire: **Chereau, Louis**
NOVAPAT-CABINET CHEREAU 63bis, Boulevard
Bessières
F-75017 Paris (FR)

(54) Article d'emballage en carton à poignée escamotable.

(57) La présente invention concerne un article d'emballage en forme de parois pliables constitué par un rouleau polygonal, fabriqué par l'enroulement d'une bande essentiellement rectangulaire allongée (1).

Ce rouleau comprend une poignée (14) qui est intégralement formée d'une partie du rouleau et qui comporte une extrémité (7) par laquelle elle est intégralement liée avec le rouleau et une deuxième extrémité (13, 18) mobile qui peut être glissée entre deux positions.

Ces deux positions de l'extrémité mobile (13, 18) de la poignée (14) sont désignées telles que la poignée (14) se trouve dans une position enfoncée ou en saillie au-dessus de l'article d'emballage (1) en fonction du positionnement de ladite extrémité libre (13, 18).



Description

ARTICLE D'EMBALLAGE EN CARTON A POIGNEE ESCAMOTABLE

La présente invention a trait à un article d'emballage en forme de parois pliables comprenant plusieurs parois liées entre elles et une poignée qui est capable d'être enfoncée dans l'ensemble des parois.

On connaît des emballages en carton plié par exemple les emballages pour un ensemble d'une demi-douzaine de bouteilles notamment de bière, qui consiste en un rouleau en carton plié carré ou d'une autre forme polygonale dont la partie supérieure comporte deux trous par lesquels l'ensemble peut être supporté en introduisant des doigts dans ces trous.

Ce genre d'emballage notamment quand il est utilisé pour emballer les objets d'un certain poids comme c'est le cas dans l'emballage d'un ensemble de six bouteilles de bière comporte l'inconvénient que les bords des trous pratiqués dans la partie supérieure de cet emballage s'appuient fortement contre les doigts en le portant et ils sont ainsi la cause d'un certain désagrément lorsqu'on doit porter cet ensemble pendant une certaine durée.

Par ailleurs, sont connus des emballages en forme de parallélépipède en carton comprenant au moins deux ouvertures allongées dans lesquelles on peut introduire les extrémités libres d'une poignée, notamment en plastique, extrémités libres qui portent des élargissements qui, une fois introduits dans les ouvertures du carton dans l'orientation correspondante à l'extension des ouvertures allongées, sont tournés de 90° afin d'être retenus à l'intérieur de l'emballage. Ainsi, les extrémités libres d'une poignée qui, elle-même, reste en saillie à l'extérieur de cet emballage, sont maintenues à l'intérieur de cette dernière et constituent ainsi une connexion entre la poignée et l'emballage.

Ce genre d'ensemble de poignée et emballage est relativement coûteux car les deux composants doivent être fabriqués séparément et comportent en outre le désavantage que la poignée peut être complètement enlevée de l'emballage ce qui présente un risque de sa perte.

La présente invention a pour objet de pallier les inconvénients de l'art antérieur et propose donc un article d'emballage comme mentionné ci-dessus qui est caractérisé en ce que la poignée est constituée d'une partie intégrale de l'ensemble de paroi, cette partie intégrale ayant une extrémité attachée à cet ensemble de paroi et une extrémité mobile qui est capable d'être mise en une première position telle que la poignée reste intégralement dans le gabarit de l'ensemble de parois et une deuxième position où la poignée est en saillie de l'ensemble de parois.

Un tel emballage offre l'avantage qu'il comporte une poignée par laquelle l'emballage peut être supporté sans désagrément même si l'emballage contient des marchandises plus lourdes.

En outre, l'emballage selon la présente invention comporte une poignée qui est une partie intégrale de l'emballage et en plus cette poignée peut être mise en deux positions différentes dont l'une est en

saillie de l'emballage ce qui représente sa position de travail permettant sa saisie par un porteur et une deuxième position dans laquelle la poignée est complètement enfoncée, notamment mise à fleur avec l'ensemble de paroi, dans une position qui permet de stocker plusieurs emballages l'un sur l'autre sans être encombrés par une poignée qui fait saillie au-dessus de la partie supérieure de cet emballage.

Comme mentionné plus haut, la poignée de l'emballage selon la présente invention comporte une extrémité qui est liée intégralement avec le corps de l'emballage et une deuxième extrémité mobile qui est maintenue en contact avec l'ensemble de paroi, telle qu'elle peut être glissée entre les deux positions décrites plus haut sans pourtant être délogée de l'ensemble des parois.

Pour assurer le maintien de l'extrémité mobile de la poignée en contact avec l'ensemble de parois, cette extrémité mobile comporte un moyen de guidage par lequel elle glisse d'une position à l'autre, ce moyen de guidage coopérant avec une partie de l'ensemble de parois.

L'article d'emballage selon la présente invention peut être fabriqué d'une seule feuille de carton d'une forme plus ou moins allongée, feuille dont les extrémités sont retournées en se chevauchant pour former un rouleau dans lequel la poignée est pratiquée dans la partie chevauchante des extrémités de cette feuille par découpage. De ce fait la partie de l'ensemble de parois qui coopère avec les moyens de guidage de l'extrémité mobile de la poignée est constituée par le contour de ce découpage de la poignée dans l'ensemble de parois.

Le rouleau comme défini plus haut comprend donc dans sa partie chevauchante une couche supérieure et une couche inférieure qui sont partiellement collées l'une contre l'autre. La poignée étant pratiquée dans la partie de chevauchement ou sont collées la couche supérieure et inférieure consiste donc en une épaisseur de deux couches de parois ayant ainsi une rigidité renforcée ce qui assure le bon fonctionnement de la poignée.

La poignée elle-même ayant aussi une couche supérieure et une couche inférieure est de forme plus ou moins allongée notamment de la forme d'une rectangulaire. Pendant que la couche supérieure de la poignée suit complètement cette forme, la couche inférieure correspond à cette forme sur la plus grande partie de sa longueur et comprend en outre une partie élargie à l'extrémité mobile de la poignée, cette extrémité mobile étant découpée de la couche inférieure de la partie chevauchée de l'ensemble de parois. Cette partie élargie sert comme arrêt contre le dégagement de la poignée hors de l'ouverture représentant le découpage de la poignée et elle assure ainsi le maintien en contact de l'extrémité mobile de la poignée avec l'ensemble de parois.

Les couches inférieure et supérieure de la partie chevauchante de l'ensemble de parois sont partiel-

lement collées seulement l'une sur l'autre, formant une plage collée et une plage de libre chevauchement à la partie supérieure de l'emballage.

La plage collée est formée par l'extrémité de la couche supérieure ainsi qu'une partie adjacente à l'extrémité de la couche inférieure qui sont entièrement collées l'une sur l'autre, alors que la partie de chevauchement libre comporte l'extrémité de la couche inférieure et une partie adjacente à l'extrémité de la couche supérieure, ces deux parties étant maintenues plus ou moins en parallèle mais sans être collées l'une sur l'autre.

L'extrémité libre de la couche inférieure comporte une ligne de plis par laquelle elle est liée à ladite plage collée, ligne de plis qui comporte un découpage qui coopère avec la partie élargie de la poignée afin de constituer un arrêt pour le glissement de l'extrémité mobile dans le contour de découpage contenu dans la couche supérieure.

Le découpage de la poignée dans la partie chevauchante de l'ensemble de parois est positionné tel que les deux positions de l'extrémité mobile de la poignée se trouvent à l'intérieur de la plage collée, ce qui assure une rigidité maximale de l'engagement entre l'extrémité mobile de la poignée et l'ensemble de parois.

La partie supérieure de l'ensemble de parois peut avoir des trous aux deux côtés de la poignée qui facilitent l'introduction des doigts dans l'ensemble des parois pour en retirer la poignée.

L'emballage selon la présente invention peut être utilisé pour englober plusieurs unités d'emballages individuels telles que pour des petites unités de nourritures comme des oeufs, des yaourths, ou autres ou pour enrober un seul article.

L'emballage de la présente invention est particulièrement avantageux pour l'emballage des oeufs et plus particulièrement pour l'enveloppement de plusieurs emballages d'oeufs classiques du type dit alvéole dont les unités supérieures ont des parties inférieures qui sont en saillie vers le bas, s'engagent dans les parties creuses de l'unité d'emballage inférieure.

L'invention est maintenant décrite plus en détail avec références aux dessins annexés dont:

La figure 1 représente une bande en carton dépliée, prête à être enroulée pour former un article d'emballage selon la présente invention.

La figure 2 représente ce rouleau dont la poignée est encore maintenue dans le gabarit du rouleau;

La figure 3 représente le même rouleau ayant la poignée extraite;

La figure 4 représente un article d'emballage selon la figure 3 prise d'un autre angle de vue; et

La figure 5 représente un détail de la figure 4 dans une échelle plus grande.

Dans les figures 1 à 5, est illustré un article d'emballage dans des stades de production ou utilisation différents, articles d'emballage qui consistent essentiellement d'une bande d'une forme rectangulaire allongée en général qui pour réaliser l'article d'emballage selon la présente invention est enroulé pour former un rouleau polygonal. Cette bande rectangulaire, généralement dessinée en 1 comprend plusieurs plages 4, 5, 6, 4' 5' qui sont

séparées l'une de l'autre par des plis 8, 9, 3. Les deux plages 4 et 5 sont destinées pour être superposées aux plages 4', 5' lors de l'enroulement de la bande 1 comme illustré dans la figure 2. Une partie 14 de forme rectangulaire allongée est partiellement découpée à travers des plages 4 et 5 de façon à maintenir une connexion intégrale avec la plage 5 le long du pli 9 ainsi formant à cet endroit l'extrémité fixe 7 d'une poignée qui sera définie par la suite. La ligne de découpage 14a qui court le long du reste du rectangle de cette partie découpée comprend deux lignes de découpage suivant les côtés longs du rectangle 11 et une autre ligne courte 13 opposée à l'extrémité fixe 7, la ligne 13 constituant l'extrémité mobile de la poignée. Cette bande découpée 11 qui comprend des parties 10, et 12, séparées par des plis, va être superposée à la bande 11' pratiquée dans les plages 4' et 5' lors de l'enroulement de la bande 1. La plage 4 va être collée sur la plage 4' de façon que l'extrémité mobile 13 vienne en appui sur la partie élargie 18 de la bande 11' alors que la plage 5 viendra en appui contre la plage 5' sans être collée. La bande 11' traversant les plages 4' et 5' comprend également une extrémité fixe 7' et une extrémité libre qui est constituée par la partie élargie 18. Par découpage 16, une partie 17 de la plage 4' est complètement découpée. Ce découpage 16 se défile de façon continue des extrémités de la partie élargie 18 jusqu'à la ligne de plis 8' qu'il découpe à une certaine distance de la bande 11'. Pour former un arrêt 19. Cet arrêt 19 servira comme décrit plus loin pour arrêter la partie élargie 18 de la bande 11' lors de son extraction à la fin de laquelle le rebord 20 de la partie élargie 18 vient en appui contre l'arrêt 19. Du côté ou de l'autre de la bande 11, sont appliqués des trous 15 qui vont être superposés aux parties découpées 15' de la plage 5, de façon à permettre l'introduction d'un doigt en-dessous de la poignée constituée par des bandes 14 et 11', pour faciliter son extraction.

Dans la figure 2, les bandes 11 et 11' sont superposées et on peut s'imaginer que la bande en carton 1, qui constitue l'ensemble des parois de l'emballage, peut être repliée à plat en pliant complètement les lignes de plis 6" et 6" pour former un rouleau aplati et ainsi faciliter le stockage de ces articles d'emballage. La poignée 14, restant dans le gabarit du rouleau polygonal de la figure 2, est illustrée dans sa position extraite dans la figure 3. En introduisant les doigts dans les ouvertures 15, on saisit la partie centrale de la poignée 14 et en la soulevant la partie élargie 18 de la bande 11' est tirée vers le haut pour venir en appui contre la ligne de plis 8'. L'extrémité libre 13, 18 de la poignée 14 comprend donc deux positions, l'une d'entre eux étant illustrée dans la figure 2 et l'autre dans la figure 3. Cette extrémité libre est donc guidée par les lignes de découpage 14a de la bande 11 telle, que la partie élargie 18 et, notamment son rebord 20, s'appuient contre la partie de la plage 4 qui est derrière l'ouverture 17, assurant ainsi que la partie 18 ne peut pas être extraite en dehors de la plage 4. La figure 4 qui représente la même position que la figure 3 montre de façon plus directe la position supérieure de l'extrémité libre de la poignée 14,

cette position étant illustrée plus en détail dans la figure 5.

Pour des raisons de clarté, la figure 5 montre, seulement les deux plages 4' et 5' qui sont superposées par des plages 4 et 5 de l'ensemble des parois, dont les plages intérieures 4' et 5' portent une hachure dans le sens longitudinal par rapport à la bande 1 de la figure 1 alors que les plages 4 et 5 portent une hachure transversale pour mieux illustrer le jeu de l'extrémité libre de la poignée 14. La plage 4' comprend un découpage 16 formant un vide 17, dont la partie la plus élargie contient la partie 18 de la bande 11' quand la poignée est dans sa position enfoncée. La plage 4' est collée contre la plage 4, qui lui est superposée, de façon à effectivement réduire l'ouverture 17 à une ouverture correspondant à la ligne de découpage 14a pratiquée dans la plage 4. La bande 11 qui est découpée de la plage 4 le long de la ligne 14a est collée contre la bande 11' de la plage 4' pour assurer le déplacement simultané des deux bandes 11 et 11'. Lors de son arrivée à sa position supérieure, la partie 18 de la bande 11' s'appuie contre la ligne de plis 8' ou plus généralement contre la plage 5', qui comprend deux coins 22, formés par des découpes 21 et les lignes de découpage de la bande 11'. A son arrivée dans sa position supérieure, le rebord 20 de la partie 18 va s'engager dans la ligne de découpage 21, des coins 22 de la plage 5' et l'extrémité mobile 13, 18 de la poignée 14 va ainsi être maintenue dans cette position extrême. Il est évident qu'en appuyant contre la poignée 14' la partie libre de cette dernière peut être remportée dans sa position inférieure illustrée dans la figure 2, pour complètement enfoncer la poignée 14 dans l'ensemble des parois. Comme illustré dans la figure 5, la plage 5' peut comporter des parties 15a qui sont découpées de la plage 5' de façon à être enfoncées vers l'intérieur du rouleau ou ils peuvent constituer des arêtes pour des unités d'emballage qui sont mises en position à l'intérieur du rouleau. De la même façon, une ou plusieurs des autres parois ou plages peuvent comporter d'autres parties partiellement découpées comme des parties 15a pour les mêmes buts.

Les emballages selon la présente invention sont particulièrement avantageux pour envelopper un ensemble des sous-emballages individuels tels que les emballages alvéolés pour des oeufs, dont on pourrait envisager d'assembler une unité à six oeufs dans un premier étage, une deuxième unité de douze oeufs dans un étage intermédiaire et un troisième étage d'une unité à six oeufs encore pour former un ensemble d'un gabarit hexagonal qui sera étroitement suivi par le rouleau hexagonal comme décrit dans un mode de réalisation de la présente invention.

La présente invention n'est pas limitée aux exemples de réalisation qui viennent d'être décrits, notamment en ce qui concerne la forme de la bande 1 ou la forme du rouleau ainsi qu'en ce qui concerne la forme de la poignée notamment de son extrémité libre. L'emballage selon la présente invention peut également être réalisé en matériau différent, du carton étant le matériau le plus avantageux

du point de vue fabrication et coût.

5 Revendications

- 1 - Article d'emballage en forme de parois pliables comprenant plusieurs parois liées entre elles, et une poignée (14) qui est capable d'être enfoncée dans l'ensemble des parois, la poignée (14) étant constituée d'une partie intégrale de l'ensemble de parois (1), cette partie intégrale ayant une extrémité attachée (7,7') à cet ensemble de parois et une extrémité mobile (13,18) qui est capable d'être mise en une première position telle que la poignée (14) reste intégralement dans le gabarit de l'ensemble de parois (1), et une deuxième position où la poignée est en saillie de l'ensemble de parois, caractérisé en ce que l'ensemble de parois comporte un arrêt (21) pour le glissement de l'extrémité mobile (13,18) en forme de découpage dans une partie (14) de la paroi, découpage dans lequel l'extrémité mobile s'engage en arrivant dans sa deuxième position.
- 2 - Article selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'extrémité mobile (7, 7') de la poignée est maintenue en contact avec l'ensemble de parois (1).
- 3 - Article selon la revendication 2, caractérisé en ce que l'extrémité mobile (13,18) de la poignée (14) comprend un moyen de guidage (18,20) par lequel elle glisse entre ses première et deuxième positions, ce moyen de guidage coopérant avec une partie (14a) de l'ensemble de parois.
- 4 - Article selon la revendication 3, caractérisé en ce que la partie (14a) de l'ensemble de parois qui coopère avec le moyen de guidage (18, 20) de l'extrémité mobile (13, 18) de la poignée (14) est constituée par le contour d'un découpage de la poignée (14) dans l'ensemble de parois.
- 5 - Article selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'ensemble de parois (1) consiste en un rouleau polygonal dont le début et la fin se chevauchent, constituant une couche supérieure et une couche inférieure, la poignée (14) étant pratiquée dans la partie chevauchante (4, 4', 5, 5') dudit rouleau.
- 6 - Article selon la revendication 5, caractérisé en ce que la poignée (14) consiste en une épaisseur de deux couches de parois dont la partie supérieure (11) correspond à une forme rectangulaire, la partie inférieure (11', 18) ayant la même forme à partir de ladite extrémité attachée le long de la plus grande partie de sa longueur, et ayant une partie élargie à l'extrémité mobile, partie élargie de la découpe de la partie chevauchée (1).
- 7 - Article selon la revendication 6, caractérisé en ce que la poignée (14) hors du chevauchement (4, 4', 5, 5') de la poignée (14) dans l'ensemble de parois (1) comporte une plage collée contre laquelle les couches chevauchantes sont l'une sur l'autre et une plage (5, 5') de libre chevauchement.

8 - Article selon la revendication 7, caractérisé en ce que la plage collée (4, 4') comprend l'extrémité de la couche supérieure ainsi qu'une partie adjacente à l'extrémité de la couche inférieure, alors que la partie de chevauchement libre comporte l'extrémité de la couche inférieure et une partie adjacente à l'extrémité de la couche supérieure.

9 - Article selon la revendication 8, caractérisé en ce que l'extrémité de la couche inférieure comporte une ligne de plis (8') par laquelle elle est liée à ladite plage collée.

10 - Article selon la revendication 9, caractérisé en ce que la ligne de plis (8') entre la plage collée et la plage de chevauchement libre comporte un découpage (21) qui coopère avec la partie élargie (18) de la poignée (14) afin de constituer un arrêt pour le glissement de l'extrémité mobile (13, 18) dans le contour (14a) de découpage contenue dans la couche supérieure (4).

11 - Article selon la revendication 10, caractérisé en ce que la première et la deuxième position de l'extrémité mobile (13, 18) de la poignée se trouvent à l'intérieur de la plage collée.

12 - Article selon l'une quelconque des revendica-

tions précédentes, caractérisé en ce que les couches supérieure et inférieure de la partie chevauchante de parois comportent des trous (15, 15') de part et d'autre de la poignée (14), afin de permettre l'accès des doigts au-dessous de la poignée pour son extraction.

13 - Article selon l'une quelconque des revendications 5 à 12, caractérisé en ce que le rouleau en forme polygonale de parois est une enveloppe pour une pluralité des unités d'emballage individuelles.

14 - Article selon la revendication 13, caractérisé en ce que les unités d'emballage individuelles sont des emballages pour la nourriture.

15 - Article selon la revendication 13, en tant que dépendant de la revendication 12, caractérisé en ce que les trous (15, 15') pratiqués dans la paroi (5, 5') de part et d'autre de la poignée (14) sont constitués des contours de découpage de parties (15a) de la paroi, qui, une fois repliées à l'intérieur du gabarit de parois, pour dégager les trous, constituent un moyen de blocage pour les unités d'emballage individuelles contenues à l'intérieur du gabarit de parois.

25

30

35

40

45

50

55

60

65

Fig. 1

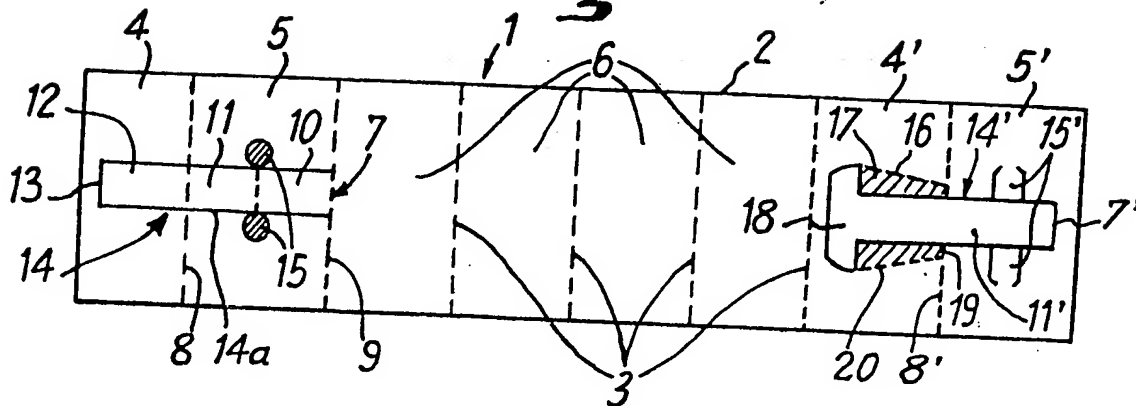


Fig. 2

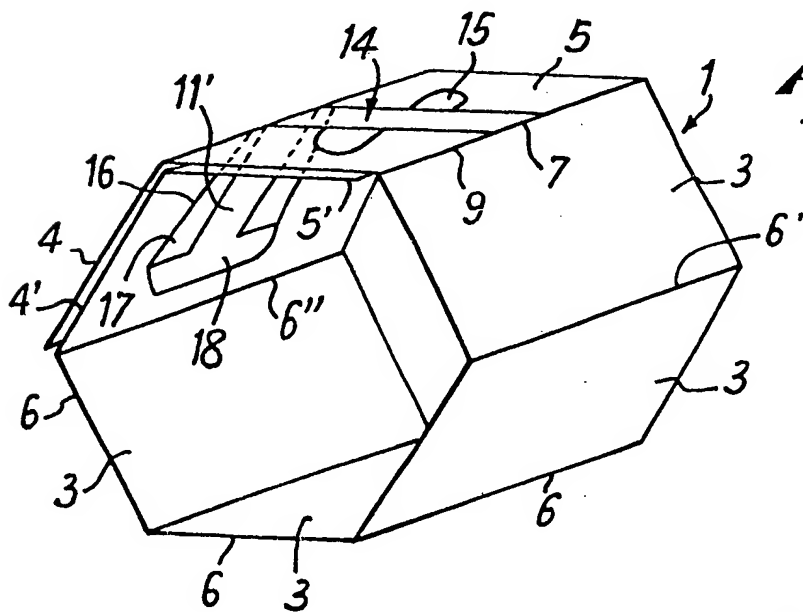
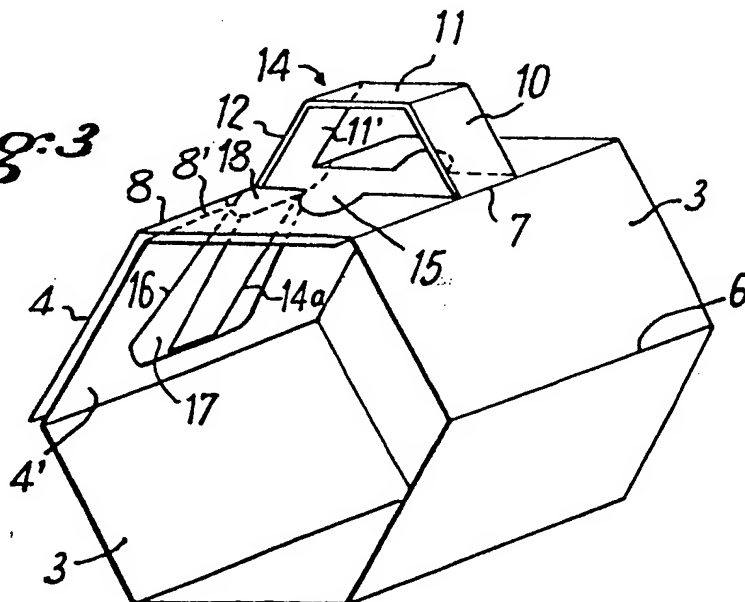
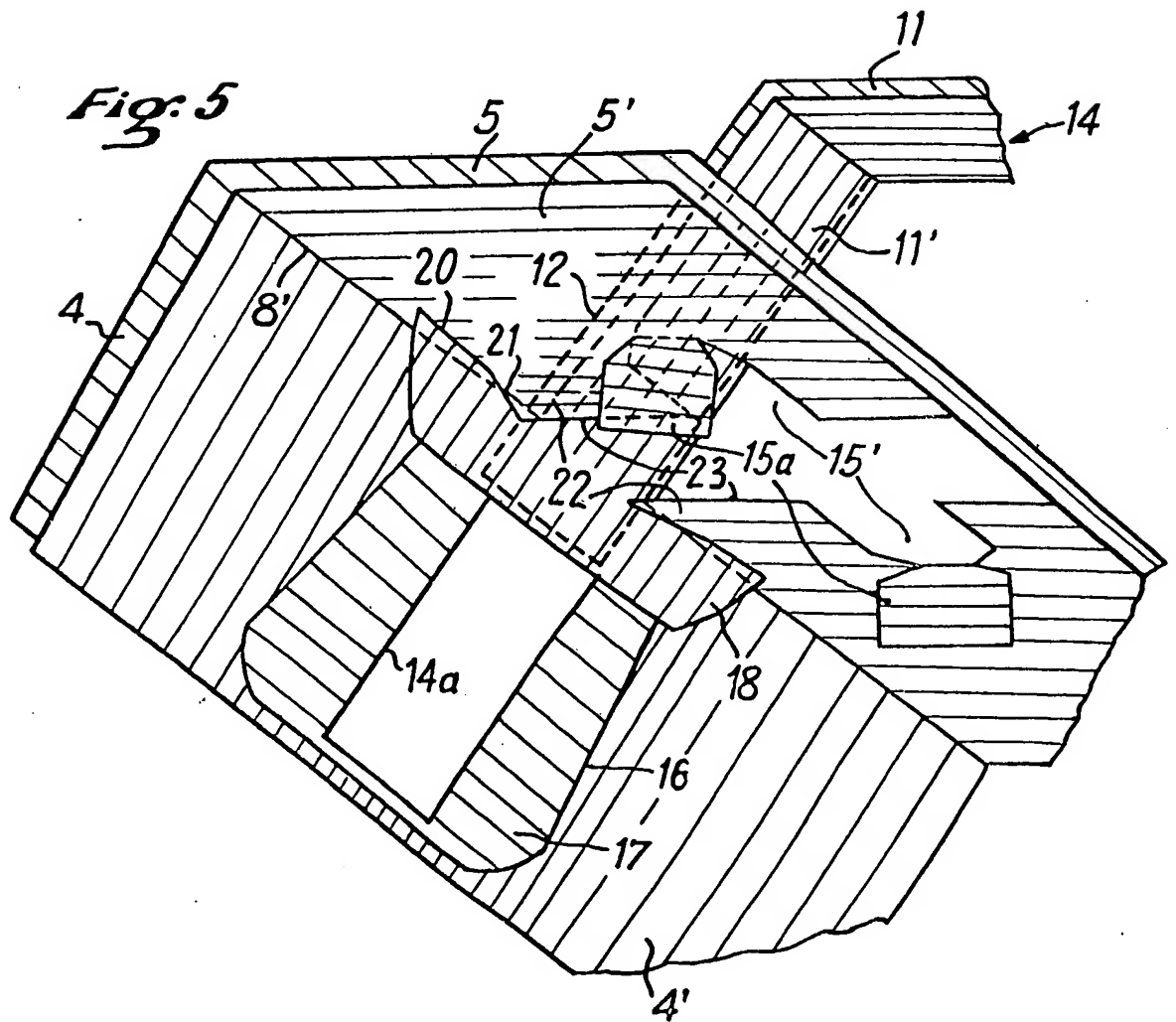
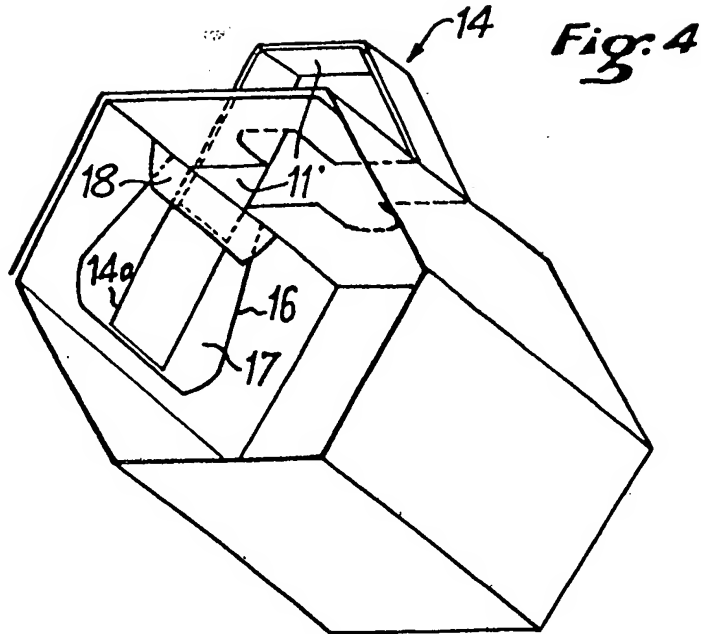


Fig. 3







Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 88 40 1671

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.4)
A	EP-A-0 098 903 (LAWSON PAPER CONVERTERS) * Page 13, ligne 18 - page 14, ligne 2; figures 8-10 *	1-4, 11, 12	B 65 D 71/00 B 65 D 5/46
A	FR-A-1 429 884 (BOWATER PROT) * Page 1, colonne de gauche, lignes 23-26; page 1, colonne de droite, lignes 4-34; figures 1-9 *	1-4, 6, 11, 12	
A	DE-A-2 756 374 (EUROPA CARTON A.G.) * Page 11, ligne 11 - page 13, ligne 24; figures 1, 2 *	1, 2, 5, 13, 14	
A, P	GB-A-2 188 612 (MEAD CORP.) * Figures 1-9 *	1	
A	GB-A-1 240 549 (METAL BOX CO.) * Page 2, lignes 4-37; figures 1-5 *	5-9, 13	
A	US-A-4 185 744 (FBM INTERNATIONAL INC.) * Colonne 2, lignes 12-17; colonne 2, lignes 42-46; figures 1-6 *	15	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)
			B 65 D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 07-11-1988	Examineur BERRINGTON N.M.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire			
T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☒ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

THIS PAGE BLANK (USPTO)